

نوع مقاله: پژوهشی

مکان در فیزیک و متافیزیک ارسسطو و ابن سینا

ک هشتمت قدمی / دانشجوی دکتری فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
heshmatghadami@gmail.com ID orcid.org/0000-0003-4001-9905
مهدی نجفی افرا / استاد گروه فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
mah.najafiafra@iauctb.ac.ir دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۲۱
 https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0

چکیده

از دیوارهای هریک از نظام‌های فلسفی براساس مبانی خویش به شرح و بسط مسئله مکان پرداخته‌اند. در حکمت مشاء نیز پرداختن به این موضوع در غرب با ارسسطو آغاز می‌گردد و در شرق نیز توسط سایر حکماء مشائی از جمله ابن سینا دنبال می‌شود. مقاله پیش‌رو با رویکرد تحلیلی تطبیقی به مقایسه آموزه‌های این دو فیلسوف بزرگ در ارتباط با مسئله مکان می‌پردازد و آن را در دو ساحت فیزیک و متافیزیک مورد بررسی قرار می‌دهد. بنابراین تحلیل حقیقت مکان، هستی‌شناسی آن، ادله اثبات و انکار آن، نسبی یا مطلق بودن مکان و اینکه مکان امری فیزیکی است یا متافیزیکی به همراه نظریات مختلفی که درباره مکان مطرح شده و همچنین مسئله خلا، از جمله مباحثی هستند که در این مقاله به آنها پرداخته می‌شود.

کلیدواژه‌ها: مکان، فیزیک، ارسسطو، متافیزیک، ابن سینا، خلا

مکان از جمله مفاهیم بنیادینی است که تمام اشیا با آن در ارتباطاند. فهم عامله مردم از وجود مکان گاهی از این طریق حاصل می‌گردد که هرچه در گستره هستی وجود دارد قابلیت تغییر مکان را داراست و گاهی نیز این شناخت به صورت تجربی و از طریق حقایق قابل مشاهده محقق می‌گردد. بدون شک نیل به چنان شناختی با تحلیل فلسفی و حکمی قابل قیاس نیست. ارسسطو یکی از اثرگذارترین فیلسوفانی است که اکثر حکماء جهان اسلام و امدادار افکار و اندیشه‌ی وی در حوزه‌های مختلف‌اند. نفوذ اندیشه‌های ارسسطو در جهان اسلام در دوره آغازین از کنندی آغاز می‌شود و در دوره‌های میانه با فارابی و ابن‌سینا ادامه می‌یابد و در دوره متأخر در دنیای غرب، فلسفه ارسسطوی به صورت فلسفه‌بن‌رشد تجلی می‌یابد. کیکی کنندی دی در این باره چنین می‌گوید:

به‌طور کلی ارسسطو به عنوان معلم اول شناخته شده است، قرابت و وابستگی فارابی به ارسسطو سبب می‌شود تا او را معلم ثانی بخوانند. او پیشین ترین طرفدار ارسسطو فرض می‌شود، وی در ادامه می‌گوید: جنبه‌هایی از فلسفه ابن‌سینا سنت ارسسطوی را در مفهومی گستردۀ ادامه می‌دهد هرچند برخی ایده‌های ابن‌سینا (مانند وجود واجب و ممکن) پیشنهای در فلسفه ارسسطو ندارند (راتلیج، ۱۹۸۸، ج ۱، ص ۴۹۰).

نتیجه اینکه میراث فلسفی ارسسطو در جهان اسلام را حکماء مسلمان مانند فارابی و ابن‌سینا در شرق و ابن‌رشد در غرب شرح و تفسیر کرده‌اند. بنابراین با توجه به قرابت اندیشه‌های ارسسطو و ابن‌سینا از سویی و اجتماع آنها ذیل جربان فکری مشایی از سویی دیگر، می‌توان از تشابه و تفاوت‌های فکری موجود بین آنها در زمینه‌های مختلف به‌ویژه مسئله مکان رمزگشایی کرد.

۱. بیان مسئله

مکان از جمله مفاهیمی است که با حرکت و زمان پیوندی دیرینه دارد و به همراه این دو از مؤلفه‌های ساختاری جهان به‌شمار می‌آیند و در سازماندهی ارتباط بین پدیده‌های عالم نقشی اساسی دارد. بدون شک در فهم مسئله مکان هم تحلیل عقلانی دخیل بوده و هم برداشت‌های عامیانه شیوع داشته است و همین امر موجب عرضه تعاریف مختلفی از مکان شده است. بحث از حقیقت مکان از یونان باستان و با/فلاتون و ارسسطو آغاز می‌شود و در ادامه به همراه سایر تأملات فلسفی به نظام‌های فلسفی موجود در جهان اسلام وارد پیدا می‌کند. ارسسطو به عنوان رئیس حکماء مشایی با طرح پرسش‌های بنیادی متعددی مسئله مکان را از زوایای گوناگون مورد تحلیل قرار می‌دهد: اینکه آیا مکان وجود دارد یا نه؟ ماهیت آن چیست؟ و مسائل و مشکلات آن چگونه است؟ از جمله پرسش‌های کلیدی ارسسطو در این زمینه به‌شمار می‌آیند. پرداختن به مفهوم مکان و سیر تعاریف عرضه شده از این پدیده در میان فلاسفه مشاء این گونه است: ارسسطو آن را به «دروی» ترین نهایت بی‌حرکت شیء حاوی تعریف می‌کند» (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲a). نخستین نشانه‌های نفوذ سیستم فلسفی ارسسطو در میان فیلسوفان اسلامی با کنندی آغاز می‌شود. وی «مکان را به نهایات اجسام

تعریف می کند» (کندی، ۱۲۴۱، ص ۱۱۵). مکان در اندیشه فارابی از زوایایی گوناگون مورد تحلیل قرار می گیرد؛ وی گاهی عبارت «المکان یتشخص بالوضع وله نسبه الی ما یحويه بکار می برد» (فارابی، ۱۴۱۳ق، ص ۴۰۰؛ همو، ۱۳۷۱، ص ۱۵۲). گاهی آن را به «نهایه غریبه علی الجسم تعریف می کند» (فارابی، ۱۹۹۰، ص ۵۰). در پاره‌ای از موارد مکان را به «نسبت جسم به سطح جسمی می داند که بر آن منطبق است» (فارابی، ۱۹۹۵، ص ۶۶). گاهی نیز به تعاریف ارسطو استناد می کند و آن را به «کم بسیطی که به جسم اختصاص دارد تعریف می نماید» (فارابی، ۱۴۰۸ق، ج ۱، ص ۴۹). گاه نیز آن را به عنوان یکی از عوارض جسم تلقی می کند (فارابی، ۱۳۷۱، ص ۱۵۳) و در نهایت در یک عبارت دقیق تر به نقل از ارسطو آن را به «نهایت محیط تعریف می کند» (فارابی، ۱۹۸۶، ص ۸۹-۸۸). ابن سینا نیز مکان را «نهایت جسم حاوی تعریف می کند» (ابن سینا، ۱۴۰۴ق - ۵، ج ۱، ص ۱۳۷)؛ بهمنیار آن را «امری نسبی می داند که محیط به جسم می باشد» (بهمنیار، ۱۳۷۵، ص ۳۷۸-۳۷۹). تعریف ابن رشد از مکان مبنای ارسطوی دارد و آن را به «نهایت جسم محیط تعریف می کند» (ابن رشد، ۱۹۹۴، ص ۶۰) و گاهی نیز آن را به «کم متصل و سطح محیط به جسم تعریف می کند» (ابن رشد، ۱۹۸۰، ص ۹۹-۱۰۱). گاهی نیز با یک تلقی وجودشناصانه مکان را امری موجود تلقی می کند؛ زیرا اجزا جسمی که مکان را اشغال کرده‌اند اموری موجودند (همان، ص ۱۰۱). وی معتقد است که جسم با همه ابعادش در مکان است و مکان امری لازم برای اجسام است (فارابی، ۱۹۹۵، ص ۶۰). ابن سینا همانند ارسطو به تفصیل به بحث در مورد مسئله مکان می پردازد و این موضوع را به لحاظ جنبه‌های مختلف بررسی می کند. در این نوشتار برآیم تا با نگاه تحلیلی تطبیقی مسئله مکان از دیدگاه ارسطو و ابن سینا را در دو حوزه فیزیک و متافیزیک مورد ارزیابی قرار دهیم.

۲. مکان در فیزیک ارسطو و ابن سینا

ارسطو واژه (topos) را که واژه‌ای یونانی است برای مکان به کار می برد. وی در پاییندی به سبک خویش بحث از مکان را با طرح پرسشی بنیادی آغاز می کند: اینکه آیا مکان وجود دارد و مکان چیست، از دیدگاه وی مسئله‌ای است که با دشواری‌های متعدد همراه است و بررسی واقعیات متعدد در این باره به نتایج مختلف می‌انجامد. در بحث از مکان ارسطو خود را وامدار کسی نمی داند؛ نه در بیان مشکلات و نه درباره راه حل آنها. استدلال‌های وی برای اثبات وجود مکان چنین است:

۲-۱. استدلال نخست

با توجه به جایه‌جایی متقابل اشیا، وجود مکان بدیهی می نماید. به عبارت دیگر، وقتی شیئی می تواند جای شیئی دیگر را بگیرد وجود مکان اثبات می شود. مثلاً در جایی که اکنون آب است همین که آب بیرون برود (چنان که از ظرفی بیرون می رود) هوا حاضر خواهد بود و چون همانجا را جسمی دیگر اشغال کند،

می‌اندیشیم که مکان غیر از همه اجسامی است که در آن قرار می‌گیرند و جانشین یکدیگر می‌شوند. آنچه اکنون حاوی هواست پیش‌تر حاوی آب بود. بنابراین روشن است که مکان یا فضایی که آنها داخل شدن و از آن خارج گردیدند غیر از هر دو آنهاست (ارسطو، ۲۰۰۸، ص ۱۸۲؛ همو، ۱۳۸۵، ۲۰۸۶؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۰؛ کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۳۶۶).

۲-۲. استدلال دوم

حرکت مکانی اجسام طبیعی بسیط، یعنی آتش و خاک و مانند اینها نشان می‌دهند که مکان نه تنها موجود است بلکه اثر معینی هم در اشیا دارد. هریک از اجسام طبیعی بسیط، اگر مانعی در کارش نباشد به حیز خاص خود حرکت می‌کند. به عبارتی دیگر همه اشیا از خود گرایشی به سوی جای مخصوص خود نشان می‌دهند: یکی به سوی بالا و دیگری به سوی پایین؛ و اینها یعنی بالا و پایین و بقیه جهات شش گانه، بخشها یا انواع مکان‌اند. برای مثال، آتش تمایل به بالا رفتن دارد، درحالی که خاک به سمت پایین میل می‌کند. بالا، پایین، طرفین، راست و چپ به نظر می‌آید که در جهان عینی وجود دارند و نیازی نیست که فردی وجود داشته باشد تا آنها را به نسبت منظر خود تعیین کند. بنابراین باید مکانی که پایان سمت حرکت شیء متحرک است از خودش مجزا و بالاستقلال موجود باشد (ارسطو، ۲۰۰۸، ص ۱۸۲؛ همو، ۱۳۸۵، ۲۰۸۶؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۰؛ کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۳۶۶).

۲-۳. استدلال سوم

ارسطو معتقد است که نظریه وجود خلاً نیز مؤید وجود مکان است؛ زیرا تعریف خلاً «مکان خالی از جسم» است. به عبارتی دیگر، اندیشه مکان در اندیشه فضای خالی ملحوظ است. وقتی فلاسفه در باب فضای خالی سخن می‌گویند در حقیقت وجود مکان را یک پیش‌فرض گذاشته‌اند. فضای خالی درواقع مکانی است که هیچ چیز در آن نیست (ارسطو، ۲۰۰۸، ص ۱۸۲؛ همو، ۱۳۸۵، ۲۰۸۶؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۰).

۳. حقیقت مکان در اندیشه ارسطو و ابن سینا

مکان چیست؟ این پرسشی است که ارسطو پاسخ به آن را در گرو شناخت خصوصیات ذاتی مکان می‌دادد. از نظر وی خصوصیات مکان عبارت‌اند از: ۱. مکان حاوی متمکن است؛ ۲. مکان جزء متمکن نیست؛ ۳. مکان بی‌فاصله یک شیء، نه کوچک‌تر از خود شیء است و نه بزرگ‌تر از آن؛ ۴. مکان جدا از متمکن است چون متمکن ممکن است مکان را ترک کند؛ ۵. در مکان بالا و پایین مشخص‌اند و هر جسمی بالطبع به سوی مکان خاص خود می‌گراید و در آن می‌ماند و همین امر سبب می‌شود که بالا و پایین از یکدیگر مشخص باشند (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۱a؛ جانسون، ۱۹۹۸، ص ۳۳۲). ارسطو پس از بیان خصوصیات مکان با طرح چهار فرضیه (ماده، صورت، بعد و سطح) به دنبال بیان ماهیت مکان است. وی معتقد است که مکان

باید یکی از چهار فرض مذکور باشد، سپس با تکیه بر استدلال بیان می‌کند که مکان ماده و صورت نیست و پس از آن قول بعد را ابطال می‌سازد و نهایتاً به اثبات «سطح» بودن مکان می‌پردازد؛ بیان وی در این مورد این گونه است:

در ارتباط با مکان چهار فرض مطرح است: ۱. یا شکل و صورت است؛ ۲. یا ماده است؛ ۳. یا بعد میان نهایات جسم حاوی است؛ ۴. یا (جنین بعدی علاوه بر مقدار کل جسم محی وجود نداشته باشد) خود نهایت جسم حاوی است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۱b؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۸۷؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۲).

ارسطو ابتدا با رد دو فرض نخست، بدین صورت استدلال می‌کند:

ماده و صورت ممکن نیست که مکان باشد، چون ماده و صورت جدای از شیء نیستند، در حالی که مکان ممکن است جدا از شیء باشد. مکان شیء نه جز شیء است و نه حال در شیء؛ بلکه چیزی است جدا از شیء و مکان همچون چیزی شیبیه به ظرف اندیشهده می‌شود و ظرف همانند مکانی قابل حمل و نقل است. در حالی که ظرف جزئی از مظروف نیست. مکان از این جهت که جدایی پذیر از شیء است؛ صورت نیست و از این جهت که محیط و حاوی است غیر از ماده است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۰۹b-۲۱۰b؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۸؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۲).

سپس به رد فرض سوم می‌پردازد:

بعد میان نهایات جسم حاوی به عنوان بعدی که به ذات خود وجود داشته باشد و قائم به ذات باشد وجود ندارد، بلکه وجود آن به عنوان عرض اجسامی است که پیاپی در ظرف وارد شده و جای می‌گیرند؛ زیرا اگر به عنوان بعدی قائم به ذات وجود داشته باشد که در جای خود باقی بماند لازم می‌آید که در یک مکان، مکان‌های بی‌شمار وجود داشته باشد و از طرفی لازم خواهد آمد که مکان نیز مکان خود را تغییر دهد و مکان دیگری وجود داشته باشد که مکان مکان باشد و در آن واحد مکان‌های متعدد در یک مکان وجود داشته باشد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۱b).

وی پس از ابطال دو فرض نخست، باری دیگر به تفصیل به بررسی فرض‌های مطرح شده می‌پردازد و می‌نویسد که از این چهار فرض، سه فرض ممکن نیست که مکان باشد (همان، ۲۱۲a). همو در ادامه می‌گوید: حال اگر مکان هیچ‌یک از آن سه نیست، یعنی نه صورت است و نه ماده و نه بعدی قائم به ذات که همیشه موجود است و غیر از بعد شیء ممکن و علاوه بر شیء ممکن است، پس مکان باید یکی از چهار چیز باشد که هنوز باقی مانده است؛ یعنی نهایات جسم حاوی، که جسم حاوی در آن نهایات با جسم محی مماس است. از دیدگاه ارسطو همان‌گونه که ظرف مکانی قابل حمل و نقل است مکان نیز ظرفی غیرقابل حمل و نقل است. از این رو وقتی چیزی که در درون شیء متحرکی جای دارد، حرکت می‌کند و جای خود را تغییر می‌دهد - همچنان که کشته در رودخانه - شیء حاوی نقش ظرف را ایفا می‌کند نه نقش مکان راه مکان باید بی‌حرکت باشد. بنابراین مکان در این مورد، کل رود است؛ زیرا کل رود بی‌حرکت است (همان، ۲۱۲a).

پس نتیجه می‌گیریم که مکان درونی ترین نهایت بی‌حرکت شیء حاوی است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۱۳۲۸؛ کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۳۶۷؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۲؛ راتلچ، ۱۳۹۲، ج ۲، ص ۳۲۰؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۸؛ جانسون، ۱۹۹۸، ص ۳۳۲؛ غالب، ۱۹۸۸، ص ۷۰).

البته/ارسطو حرکت را وابسته به مکان می‌داند و معتقد است که بدون مکان حرکتی وجود نخواهد داشت (ارسطو، ۱۳۷۹، ص ۲۷۶).

ارسطو به منظور روش ساختن ابعاد و زوایای پنهان مسئله مکان پرسش‌های متعددی را مطرح می‌کند؛ وی در پاسخ به این پرسش که آیا ممکن است مکان در مکان باشد؟ چنین می‌نویسد: اینکه یک شیء در شیء دیگر باشد معانی متفاوتی دارد. وی در مجموع معانی هشتگانه‌ای را در این باب مطرح می‌کند؛ باور وی بر این است که این پرسش دو معنا دارد؛ زیرا ممکن است مقصود ما از «یک شیء» یا این باشد که «شیء از آن جهت که خودش است» و یا اینکه «شیء از آن جهت که شیء دیگری است» آنجا که کل دارای اجزاست - که یک جزء عبارت از چیزی است که شیء در آن است، و جز دیگر عبارت است از شیئی که در آن چیز است - می‌توان گفت که کل در خودش است؛ زیرا یک شیء را، هم به نام اجزایش می‌توان خواند و هم به نام کل آن. مثلاً یک انسان را می‌توان سفید خواند برای اینکه سطح مرئی او سفید است؛ همچنین می‌توان او را عالم خواند؛ زیرا نیروی تفکرش ورزیده است. یا مثلاً جام در خودش نیست، و شراب هم در خودش نیست؛ ولی جام شراب در خودش است؛ زیرا حاوی و محوی، هر دو اجزای یک کل واحدند. تنها به این معنا (نه به معنای حقیقی) می‌توان گفت که یک شیء در خودش است، همان‌گونه که سفید در بدن است و علم در نفس (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۰a).

اما ما شیئی نمی‌یابیم که به یکی از معانی که برشمردیم در خودش باشد و محل بودن چنین امری را از طریق استدلال نیز می‌توان روش ساخت؛ زیرا اگر ممکن باشد که شیئی به معنای حقیقی در خودش باشد، لازم می‌آید که هریک از حاوی و محوی هم حاوی باشد و هم محوی؛ مثلاً جام هم جام باشد و هم شراب، و شراب نیز هم شراب باشد و هم جام. اگر هم به درستی بتوان گفت که این دو در یکدیگرند، با این همه جام حاوی شراب است نه از آن جهت که خود جام، شراب است، بلکه از آن جهت که شراب شراب است؛ و شراب نیز در جام است نه از آن جهت که خود شراب جام است، بلکه از آن جهت که جام جام است. در اینکه آن دو از حیث ذات و ماهیت غیر از یکدیگرند، تردید نیست؛ زیرا تعریف چیزی که شیئی در آن است غیر از تعریف شیئی است که در آن چیز است. علاوه بر این/ارسطو معتقد است که یک شیء به وجه بالعرض نیز ممکن نیست در خودش باشد، و گرنه لازم می‌آید که دو شیء در آن واحد در شیئی واحد باشند. مثلاً هم جام در خودش خواهد بود و هم آنچه در جام است، یعنی شراب، در جام خواهد بود. پس نتیجه اینکه ممکن نیست که یک شیء، به معنای حقیقی در خودش باشد (همان، ۲۱۰b).

ارسطو در ادامه به بررسی نسبت اشیا به مکان می‌پردازد: بنا بر دیدگاه/ارسطو بعضی اشیا بالقوه در مکان‌اند و بعضی بالفعل. مثلاً اگر تو جوهر متجانس‌الاجزاء متصلی داشته باشی، اجزای این جوهر بالقوه در مکان‌اند، ولی اجزایی که جدا از هم ولی مماس با هم‌اند (مانند اجزای یک توده شن) بالفعل در مکان‌اند. علاوه بر این بعضی از اشیا به ذات خود در مکان‌اند؛ مثلاً هر جسمی که پذیرای حرکت مکانی یا افزایش است، به ذات خود در مکان است؛ ولی کل کیهان در مکان نیست و دست‌کم بنابراین فرض که هیچ جسمی حاوی آن نیست دارای مکان نیست. اما اجزای کیهان در دایره‌ای که کل کیهان در آن حرکت می‌کند مکان دارند؛ زیرا هر جزئی مجاور جزء بعدی است. اما بعضی اشیا دیگر بالعرض و از طریق چیز دیگری که با آنها پیوسته است در مکان‌اند؛ مانند نفس (از این جهت در مکان است که در تن است و تن در مکان است) (همان، ۲۱۲b؛ غالب، ۱۹۸۸، ص ۷۰).

ابن‌سینا در تبیین مکان دیدگاه خویش را با پرسشی هستی‌شناسانه آغاز می‌کند. ابن‌سینا معتقد است نخستین چیزی که در امر مکان باید به آن پرداخته شود وجود آن است؛ بنابراین پرسش کلیدی خود درباره مکان را چنین مطرح می‌کند: آیا مکانی هست یا نیست؟ زیرا آنچه از لفظ مکان در می‌باشیم ذات او نیست، بلکه نسبتی است که او با جسم دارد؛ به اینکه در او ساکن می‌شود و به واسطه حرکت از او یا به سوی او انتقال می‌یابد؛ زیرا جستجوی وجود چیزی که پس از تحقق ماهیت او و گاه پیش از آن و در صورتی است که بر عارضی از عوارض او وقوف دست دهد. وی در مجموع دو دیدگاه اثبات و انکار را در ارتباط با مکان مطرح می‌کند؛ بنابر دیدگاه اصحاب انکار، وجود مکان به طور کلی نفی می‌گردد؛ اینان برای اثبات ادعای خود دلایل پنجگانه‌ای را بیان می‌دارند؛ از جمله اینکه اگر مکان وجود داشته باشد یا جوهر است یا عرض؛ اگر جوهر باشد یا محسوس خواهد بود یا معمول؛ اگر محسوس باشد نیازمند مکان است. پس مکان هم دارای مکان خواهد بود و این امر تا نهایت ادامه می‌باید؛ اما اگر معمول باشد نمی‌توانیم بگوییم جوهر محسوسی از او دور شد یا به او نزدیک شد؛ زیرا به معقولات اشاره نمی‌توان کرد و وضع ندارند و اگر عرض باشد آنچه عرض در او حلول می‌کند؛ مانند چیزی که بیاض در او حلول می‌کند از او اسمی مشتق می‌شود مانند مبیض و ابیض. پس جوهری که مکان در او حلول می‌کند باید اسمی از او مشتق شود و آن اسم «متمکن» است. پس مکان عرضی خواهد بود در ممکن و لازم می‌آید که در انتقال با او همراه باشد. اگر چنین باشد انتقال از او نمی‌شود، بلکه انتقال با او می‌شود حال آنکه عقیده ما این بود که انتقال از مکان است نه با مکان (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - ۵، ج ۱، ص ۱۱۱-۱۱۲).

به دنبال دلیل مذکور، ابن‌سینا به ذکر سایر دلایل منکران مکان می‌پردازد (همان، ص ۱۱۲-۱۱۳؛)؛ اما کسانی که قائل به مکان هستند با استناد به ویژگی‌های «انتقال»، «تعاقب» و «وصاف بالا، پایین» به اثبات مکان می‌پردازند (همان، ص ۱۱۳-۱۱۴).

ابن سینا پس از اثبات وجود برای مکان به تحقیق پیرامون حقیقت و ماهیت آن می‌پردازد. وی برای دستیابی به این مهم ابتدا به ذکر دیدگاه‌های کسانی که معتقدند مکان، هیولا، صورت، بعد یا سطح است می‌پردازد و در ادامه به نقض آنها همت می‌گمارد. بیان وی در نقض هیولا بودن مکان این گونه است:

استدلال کسانی که معتقدند مکان هیولاست به این دلیل که مکان چیزی است که بر او تعاقب می‌شود و هیولا هم چیزی است که بر او تعاقب می‌شود صحیح نیست؛ چون این قیاس شکل دوم است و از دو موجبه تشکیل شده است. بنابراین از شرایط انتاج شکل دوم برخوردار نیست؛ زیرا یکی از شرایط انتاج شکل دوم، اختلاف دو مقدمه در کیف است و حال آنکه هر دو آنها در این قیاس موجبه هستند (ابن سینا، ۱۴۰۴ - ۵، ج ۱، ص ۱۴۰؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۴؛ همو، ۱۳۷۹، ص ۲۳۳).

ابن سینا در ادامه فرض صورت بودن مکان را نمی‌پذیرد (ابن سینا، ۱۴۰۴ - ۵، ج ۱، ص ۱۴۰؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۴). علاوه بر بیان یادشده/ابن سینا در جای دیگر به ابطال قول صورت یا ماده بودن مکان می‌پردازد (ابن سینا، ۱۴۰۴ - ۵، ج ۱، ص ۱۱۹ - ۱۲۰). ابن سینا دیدگاه کسانی را که معتقدند مکان عبارت است از هر سطحی که با تمام سطح دیگر ملاقات کند خواه محیط باشد و خواه محاط نیز نمی‌پذیرد و آن را نقض و رد می‌کند (ابن سینا، ۱۴۰۴ - ۵، ج ۱، ص ۱۱۹؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۴ - ۱۵). دیدگاه بعد بودن مکان نیز ازجمله دیدگاه‌هایی است که ابن سینا نخست با تفصیل به ذکر تمام دلایل آنها می‌پردازد؛ ازجمله اینکه پیروان این دیدگاه معتقدند که مکان مساوی ممکن است و ممکن جسمی است که دارای ابعاد سه‌گانه است؛ پس مکان دیدگاه ابعاد سه‌گانه است. علاوه بر این آنها معتقدند که مکان باید به‌گونه‌ای باشد که به‌هیچ وجه حرکت نکند و زایل نشود و حال اینکه سطح محیط گاهی متحرک می‌شود و زایل می‌گردد. طرفداران این دیدگاه در مجموع هشت دلیل برای اثبات ادعای خود بیان می‌دارند (ابن سینا، ۱۴۰۴ - ۵، ج ۱، ص ۱۱۵ - ۱۱۶).
ابن سینا پس از ذکر دلایل مذکور به نقض و رد آنها می‌پردازد.

ابن سینا در نقض این دلیل که گفته می‌شود مکان با ممکن برابر است می‌گوید: مقصود این نیست که آن دو با هم یکی باشند، بلکه چنین چیزی از نظر ما مجاز است و اینکه گفته می‌شود مکان حرکت نمی‌کند؛ مسلم است که مکان ذاتاً حرکت نمی‌کند ولیکن مسلم نیست که هم ذاتاً بی‌حرکت باشد و هم بالعرض، چنانچه کوزه مکان آب است و ممکن است که حرکت کند. ابن سینا تمام دلایل هشتگانه آنها را به همین صورت نقض می‌کند (همان، ص ۱۴۳ - ۱۴۱).

وی پس از شرح و تفسیرهای مختلف ماهیت مکان را چنین تحلیل می‌کند: اگر مکان را چیزی بدانیم که در او بیش از یک جسم نمی‌تواند باشد و قائل باشیم به اینکه ممکن نیست جسم دیگری با او در آنجا باشد چون مکان با جسم مساوی است و مکان همواره تازه می‌شود و جسم از او جدا می‌گردد و ممکنات بسیار بر یک مکان پی‌درپی می‌آیند و می‌روند و این صفات همه یا بعضی نمی‌توانند یافت شوند، مگر در

هیولا یا صورت یا بعد یا سطح ملاقی خواه حاوی باشد و خواه محوی، ولی باید توجه کنیم که این صفات در هیولا و صورت جمع نمی‌شوند و بعد هم وجود ندارد چه خلاً باشد چه نباشد و سطح غیر حاوی هم مکان نیست، چنان که سطح حاوی هم مکان نیست، مگر سطحی که نهایت جسم حاوی باشد، پس مکان جز نهایت جسم حاوی چیزی نیست و آن برای اجسام متحرک حاوی است و مساوی آنهاست و ثابت است و جسم متحرک آن را پر می‌کند و متحرک به واسطه حرکت از آن مکان جدا می‌شود و به او منتقل می‌گردد و ممکن نیست که دو جسم با هم در آن واقع شوند؛ از این بیان مکان و ماهیت آن ظاهر می‌گردد (ابن سینا، ۱۴۰۴ق - ۵، ج ۱، ص ۱۳۷).

/بن سینا به منظور تأیید گفتار خویش به دیدگاه/ارسطو استناد می‌نماید و از آن به عنوان درست‌ترین مذهب یاد می‌کند (ابن سینا، ۱۳۸۳، ص ۲۵). دانش طبیعی/بن سینا سرشار از اشارات وی به مسئله مکان است. علاوه بر بیان بالا تعریف «الاین» هو کون الشيء فی المکان معناه وجوده فيه و هو وجود نسبی لا وجودا على الاطلاق» (ابن سینا، ۱۴۰۴ق - ب، ص ۴۳) نیز از جمله تعاریفی است که/بن سینا درباره حقیقت و ماهیت مکان در دانش طبیعی عرضه می‌کند. نحوه ارتباط اجسام بسیط و مرکب با موضوع مکان نیز از جمله مباحثی است که/بن سینا به بحث درباره‌شان پرداخته است. وی بر این باور است که هرگاه جسم مرکب یا بسیط را به تنهایی و بدون مؤثر خارجی در نظر بگیریم، به ناچار دارای مکان معین و شکل خاصی است. بنابراین در نهاد جسم مبدأی است که موجب ایجاد شکل و مکان معین می‌گردد. جسم بسیط دارای یک مکانی است که طبعش خواهان آن است و جسم مرکب یا خواهان مکانی است که غالب اجزای آن مطلقاً طلب می‌کنند یا به حسب مکان خواهان آن است یا وقتی جذب کننده در نیرو برابر باشند، در آن محل وجودش قرار می‌گیرد. پس هر جسمی دارای مکان است (ابن سینا، ۱۳۷۵، ص ۷۰؛ همو، ۱۹۸۰، ص ۲۲؛ همو، ۱۴۰۰ق، ص ۴۷۷). همین بیان نیز در کلام/ارسطو به عنوان رئیس حکماء مشائی مشهود است (ارسطو، ۱۳۸۵، ج ۱، ص ۲۰۸b).

۱- رابطه کیهان و مکان

در دستگاه جهان‌شناسی/ارسطو، کیهان بالعرض در مکان است. وی معتقد است که کیهان بدین معنا در مکان است که همه اجزایش در مکان‌اند؛ زیرا در دستگاه آسمانی یک بخش حاوی بخش دیگر است و بدین جهت است که بخش بالایی دایره‌وار و به حرکت مستدیر می‌گردد، درحالی که کیهان در هیچ مکانی نیست (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲b؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۹؛ جانسون، ۱۹۹۸، ص ۳۳۲)؛ زیرا چیزی در مکان است که علاوه بر خود آن، چیز دیگری وجود داشته باشد که حاوی آن باشد. ولی علاوه بر کل کیهان، چیزی وجود ندارد و به همین جهت همه اشیا در آسمان هستند؛ زیرا آسمان، کیهان است. ولی مکان اشیای موجود، آسمان نیست، بلکه جزئی از آسمان است؛ یعنی درونی‌ترین بخش آسمان که با جسم پذیرای حرکت مماس است، بدین جهت

است که زمین در آب است و آب در هوا و هوا در آسمان؛ ولی دیگر نمی‌توان این سلسله را ادامه داد و گفت که آسمان در چیز دیگری است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲b). ارسطو معتقد است که بیرون از آسمان، نه مکان وجود دارد و نه خلاً و نه زمان (ارسطو، ۱۳۷۹، ص ۲۷۹). وی پس از تعریف مکان به عنوان «اولین حد یا محدوده غیرمتحرك حاوی» بر این باور است که اگر مکان به معنایی که تشریح شد فهمیده شود، همه مسائل و مشکلاتی که به آنها اشاره گردید حل می‌گردد؛ زیرا از دیدگاه وی:

اولاً ضرورتی نیست که مکان با جسمی که در آن جای دارد رشد کند؛

ثانیاً نقطه نیازی به مکان ندارد؛

ثالثاً ضرورتی نیست که دو جسم در یک مکان باشند؛

رابعاً ضرورتی وجود ندارد بر اینکه مکان، بعدی در جسم باشد؛ زیرا آنچه در میان نهايات مکان جایگزین است هر جسمی است که بر حسب اتفاق در آنجا قرار گرفته است نه بعدی در جسم؛

خامساً مکان نیز در جایی است، ولی نه به این معنا که مکان در مکان باشد، بلکه به همان معنا که حد در محدود است؛ زیرا هر موجودی در مکان نیست، بلکه تنها جسم پذیرای حرکت در مکان است. به علاوه بی‌علت نیست که هر نوع جسم به حیّ خاص خود می‌گراید؛ زیرا هر جسمی که مجاور جسم دیگر و با آن (نه به سبب قسر) مماس است با آن قربت دارد و اجسامی که با هم ارتباط سازواره‌ای دارند در یکدیگر اثر نمی‌بخشند؛ ولی اجسامی که فقط مماس با یکدیگرند در همدیگر اثر می‌بخشند. همچنین به همین علت است که هر جسمی بالطبع در مکان خاص خود ساکن می‌ماند؛ زیرا هر جزء نیز با کل خود همین گونه پیوند دارد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲b).

باریارا/ جانکار درباره اهمیت تصویر/ ارسطو از مکان می‌نویسد:

تصویر ارسطو به وسیله نظریه‌اش درباره کائنات محدود می‌شود. با این حال او نخستین کسی بود که کشف کرد مکان مسئله‌ای نسبی است. مکان و حرکت فقط در ارتباط با اجرام فیزیکی پدید می‌آیند. حرکت و مکان بدون وجود چیز یا چیزهایی که حرکت بکنند موجودیت ندارند. علاوه بر این، تصویر ارسطو از مکان خود چارچوبی برای ارجاع‌های دیگر است که از مکان بالاوسط شیء خاصی شروع شده و به مکان کل که آسمان خارج از دنیا می‌باشد پایان می‌پذیرد (جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۴).

۴. خلاً در فیزیک و متافیزیک ارسطو و ابن سینا

مسئله خلاً از جمله مباحثی است که با بحث از مکان در ارتباط است؛ گرچه این دو مفهوم بدیهی انگاشته می‌شوند، اما تلقی افراد نسبت به آن دو متفاوت است. لذا به منظور درک و تفهیم تفاوت‌های موجود بین آن دو شایسته است به دنبال بحث از مکان، به مسئله خلاً نیز پرداخته شود. ارسطو در بحث از خلاً دیدگاه‌ها و عقاید موجود در ارتباط با خلاً را بیان می‌کند (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۴a) و ادله طرفداران نفی خلاً را نیز ذکر

می کند (همان، ۲۱۳^b؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۵؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۹). ارسسطو در ادامه می نویسد: دلایل عرضه شده از سوی طرفداران خلاً چیزی را اثبات نمی کنند و به نقد دلایل آنها می پردازد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۴^a-۲۱۴^b). ارسسطو در ادامه با تفصیل به رد دلایل سه گانه آنان می پردازد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۷^a-۲۱۷^b؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۸-۱۱۶؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۹۰-۹۱). تأکید نهایی ارسسطو در بحث از خلاً این گونه است که خلاً وجود ندارد، نه جدا از اشیا و نه بالقوه (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۷^b).

ابن سینا معتقد است اول چیزی که سبب قول به خلاً شد هوا بود؛ زیرا گمان اولی عامیانه این است که هرچه در جسم نیست و در جسم نمی باشد موجود نیست (ابن سینا، ۱۴۰^c-۱۴۰^d، ج ۱، ص ۱۱۷؛ همو، ۱۳۸۳، ۱۵). وی نخست به ذکر دلایل ششگانه اصحاب خلاً پرداخته (همان، ص ۱۱۸-۱۱۷) و در ادامه به رد نقض و دلایل آنها (همان، ص ۱۴۸-۱۴۵) و سپس ابطال قول خلاً می پردازد (ابن سینا، ۱۴۰^c-۱۴۰^d، ج ۱، ص ۱۲۴؛ همو، ۱۳۷۹، ص ۲۳۴؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۹؛ همو، ۱۹۸۰، ص ۲۳). ابن سینا در ادامه با طرح دلایلی چند به نفی خلاً می پردازد (ابن سینا، ۱۴۰^c-۱۴۰^d، ج ۱، ص ۱۲۳-۱۲۶؛ همو، ۱۳۷۹، ص ۲۳۶-۲۳۴؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۲۰-۲۲). وی معتقد است که در خلاً حرکت و سکون هم ممکن نیست (ابن سینا، ۱۴۰^c-۱۴۰^d، ج ۱، ص ۱۳۴؛ همو، ۱۹۸۰، ص ۲۴؛ همو، ۱۳۷۱، ص ۳۵۹).

۵. مکان در متفاصله ارسسطو و ابن سینا

ارسطو مفصل ترین مباحث مریوط به مکان را در کتاب *سمع طبيعى* بیان داشته است، اما نگاهش نسبت به این مسئله در متفاصله بهشت از یافته های وی در دانش طبیعی است. گفتار ارسسطو درباره مکان گرچه در سمع طبیعی از نظم و ترتیب مناسبی برخوردار است، اما در متفاصله خلاف این روال مشهود است و مطالب عنوان شده چنان پراکنده و ذیل مباحث جنبی عرضه گشته که ساماندهی آنها ذیل مباحثی منسجم دشوار است و افاده مقصود از آنها بسی اندک است؛ زیرا از سویی مطالب عرضه شده توأم با خلاصه گویی و عمدهاً پراکنده بوده و از سویی دیگر اکثر مطالب مطرح شده در این خصوص مباحثی جنبی بوده که با مفاهیمی همچون، نامتناهی، حرکت، تغییر و دگرگونی در ارتباط اند. علاوه بر این ارسسطو اکثر مباحث مریوط به مسئله مکان در متفاصله گردیده بود که در سمع طبیعی طرح و بیان می کند. بنابراین با وجود چنان بی نظمی و پراکنده گویی هایی که در کتاب متفاصله ارسسطو اکثر مباحثی جنبی بوده که با مفاهیمی شده بیانات متفرق وی در یک چارچوب منطقی و موزون و ذیل مقدماتی متعدد ساماندهی گردد تا نگاه متفاصله ارسسطو در ارتباط با مسئله مکان روشن گردد.

مقدمه نخست: ارسسطو معتقد است که مکان امری موجود است. وی در مجموع چهار نحوه وجود را تشریح می کند. بیان وی چنین است: هستی به خودی خود درست به شمار چیزهایی نامیده می شود که شکل های مقولات بر آنها دلالت دارند (مقصود از شکل های مقولات یعنی اجناس آنها، یا الفاظی که بر اجناس مقولات

دلالت دارند؛ زیرا به تعدادی که اینها گفته می‌شوند، به همان تعداد بر هستی دلالت دارند. اکنون چون برخی از مقولات بر ماهیت دلالت دارند، برخی بر کیفیت، برخی بر کمیت، برخی بر مضاف و برخی نیز بر فعل و افعال و برخی هم بر کجا (مکان) و برخی بر کی (زمان) دلالت دارند. پس هستی همان است که هریک از اینها بر آن دلالت دارد؛ زیرا هیچ فرقی ندارد که بگوییم انسان در حالت تندرستی است، یا انسان تندرست است، یا بگوییم انسان در حال رفتمن است، یا در حال بردمن است، یا انسان راه می‌رود یا می‌برد؛ و به همین سان در امور دیگر (ارسطو، ۱۳۸۵، ۱۰۱۷a)؛

مقدمه دوم؛ حرکت یکی از مفاهیم بنیادی است که با مسئله مکان مرتبط است. ارسطو بر این باور است که نخستین قسم حرکت، حرکت مکانی است و نخستین قسم حرکت مکانی، حرکت مستدیر است (همان، ص ۳۰)؛

مقدمه سوم؛ مکان یکی از ویژگی‌های جسم محسوس است. ارسطو معتقد است جسم محسوس در یک مکان است و مکان کل (مانند زمین) و جزء آن یکی و همان است (همان، ص ۱۰). از دیدگاه وی هر جسم محسوسی در یک مکان است و مکان‌ها نیز بر شش نوع‌اند؛ وجود مکان نامتناهی ممکن نیست؛ زیرا هرچه در یک مکان است در جایی است، و این «جایی» دلالت می‌کند بر بالا و پایین یا بر یکی از بقیه مکان‌ها، اما هریک از اینها یک مرز جداست (همان، ص ۳۰)؛

مقدمه چهارم؛ مکان امری ساکن و نامتحرک است (همان، ۱۰۶۷b)؛

مقدمه پنجم؛ هر متحرک در مکانی است و ناموجود در مکان نیست (همان، ۱۰۶۸a)؛

مقدمه ششم؛ ارسطو مقولات را به جوهر، کیفیت، مکان، فعل یا افعال، اضافه و کمیت تقسیم می‌کند و معتقد است که حرکت تنها بر سه قسم است؛ حرکت در کیفیت، حرکت در کمیت و حرکت در مکان (همان، ص ۱۵-۱۰) و حرکت در سایر اقسام را انکار می‌کند و تنها در سه مورد ذکر شده جایز می‌داند و دلیل وی این است که هریک از آنها را تضادی است (همان، ص ۲۰)؛

مقدمه هفتم؛ ارسطو دگرگونی و تغییر را چهار قسم می‌داند: یا از لحاظ چیزی (جوهر) یا از لحاظ کیفیت یا از لحاظ کمیت یا مکان. اگر دگرگونی از لحاظ «[این چیز]» پیدایش و تباہی مطلق است و دگرگونی از لحاظ کمیت افزایش یا رویش و کاهش و دگرگونی از لحاظ افعال استحاله (یا دیگر شدن) است و دگرگونی از لحاظ مکان، حرکت انتقالی (نقله) است (همان، ص ۱۵)؛

براین اساس همه چیزهایی که دگرگون می‌شوند دارای ماده‌اند، اما این مواد مختلف‌اند؛ اما چیزهای جاویدان و سرمدی نیز، آنها بی که پیدایش ناپذیرند، اما متحرک به حرکت افعالی‌اند، هم دارای ماده‌اند، اما نه ماده متکون و پیدایش پذیر، بلکه [ماده‌ای] برای (حرکت) از مکانی به مکانی. به عبارت دیگر ماده لازم برای کون را ندارند، ولی ماده حرکت از مکانی دیگر را دارند (همان، ص ۲۵-۳۰)؛

مقدمه هشتم؛ حرکت مکانی تنها نوع حرکت متصل است و یگانه حرکت مکانی متصل، حرکت مستدیر است
(همان، ص ۱۵)

مقدمه نهم؛ غایت و هدف هر حرکت مکانی یکی از اجرام الهی متحرک در آسمان است؛ دلیل این امر این است که اگر یک حرکت مکانی به خاطر حرکت مکانی دیگر باشد، این نیز به خاطر یکی دیگر می‌بود، بنابراین چون این رشتہ تا نهایت نمی‌تواند ادامه یابد، غایت هر حرکت مکانی اجرام الهی متحرک در آسمان خواهد بود
(همان، ص ۳۵-۳۰)؛

مقدمه دهم؛ شمار حرکت‌های مکانی بیشتر از متحرک‌های مکانی‌اند؛ زیرا هریک از ستارگان سیار بیشتر از یک حرکت مکانی دارد (همان، ص ۱۵-۱۰).

/بن سینا ذیل بیان اقسام موجود، مقولات را اموری موجود می‌داند، و در ادامه موجود را به جوهر و عرضی تقسیم می‌کند. بنابراین تقسیم، مکان در اندیشه متفاہیزیکی /بن سینا امری موجود لحظه‌ای می‌گردد (ابن سینا، ۱۳۷۹، ص ۴۹۵-۴۹۶). نکته مهم در این‌باره این است که وی از دیدگاه خود درباره موجود بودن مکان چه در طبیعتیات و فیزیک و چه در متفاہیزیک عدول نمی‌کند. از نظر وی هر چیزی که دارای انبساط باشد، حتیً دارای جهات است؛ در نتیجه مکان دارد و قابل اشاره حسی نیز خواهد بود (همان، ص ۵۰۴). بنابراین نخستین ویژگی مکان این است که امری است حسی. دومین ویژگی مکان از نظر /بن سینا این است که هر جسمی دارای مکان ویژه خویش است و این مکان خاص، تنها بدان سبب نیست که آن، جسم است، و گرنه باید همه اجسام، دارای همان مکان ویژه باشند و چون چنین نیست، پس اختصاص آن جسم به مکان خاص خودش، به علت صورتی است که در ذات او می‌باشد و این امری روشن است (ابن سینا، ۱۳۷۹، ص ۵۰۸؛ ابن سینا، ۱۴۰۴-۱۴۰۵ - ج، ص ۷۸). سومین مطلب مهمی که /بن سینا درباره مسئله مکان در متفاہیزیک مطرح می‌کند ترتیب پیدایش موجودات است که از دیدگاه وی پیدایش جوهرها بر اعراض اولویت دارند (ابن سینا، ۱۳۷۹، ص ۵۱۲). وی پس از بیان اولویت‌ها در میان جواهر، اعراض را از نظر ترتیب پیدایش متفاوت ارزیابی می‌کند و معتقد است که در هر طبقه‌ای از اعراض، گروهی از موجودات قرار گرفته‌اند که از نظر وجود با هم متفاوت‌اند (همان). /بن سینا در ادامه مقولات و از جمله مکان را اموری موجود می‌داند که دانش طبیعی به بحث درباره‌شان می‌پردازد.

با توجه به تفاوت اعراض، /بن سینا بر این باور است که اعراض قار مقدم بر اعراض غیرقار نیستند و عرض‌های غیرقار متغیری که وجودشان به‌واسطه یک عامل قار [ثابت] است، بر عرض‌های ناشی از یک عامل غیرقار مقدم‌اند. بی‌شک، اضافات و اوضاع و فعل و انفعال وجوده و انتساب به زمان و در مکان بودن، جزء اعراض‌اند؛ زیرا همه آنها باید در موضوع باشند و موضوع می‌تواند از آنها جدا شود، درحالی که وجود آنها بی‌موضوع، محال است (همان، ص ۵۱۳-۵۱۴). دلیل /بن سینا مبنی بر عرض بودن مکان این است که مکان

سطح است، پس ناچار آن نیز جزء اعراض است (ابن‌سینا، ۱۳۷۹، ص ۱۴؛ همو، ۱۴۰۴ ق - ج، ص ۱۱۸؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۲۸-۳۱).

بنابراین/بن‌سینا هم در متأفیزیک و هم فیزیک مکان را سطح می‌داند. در متأفیزیک/بن‌سینا، موجودات مجرد و عقلانی نمی‌توانند مقارن کم باشند و در وضع و مکان حاصل نمی‌شوند (ابن‌سینا، ۱۳۷۹، ص ۵۱۸). حرکت ازجمله مفاهیم بنیادینی است که در اتصال و استمرار پیدایش حوادث، وجود آن ضروری می‌باشد. بنابر دیدگاه/بن‌سینا مکان نیز ازجمله موضوعاتی است که با مقوله حرکت در ارتباط است. حرکت مستمر از نظر/بن‌سینا، چیزی جز حرکت مکانی و وضعی نیست و در حرکت مکانی نیز تنها حرکت مستدیر است که می‌تواند مستمر باشد. پس هرجا حدوثی باشد ناچار حرکت مستمری خواهد بود (همان، ص ۶۵). بنابراین مکان در متأفیزیک/بن‌سینا با حرکت وحدوت مرتبط است. /بن‌سینا بر این باور است که نسبت‌های موجود در «أین» و «متى» و در «وضع» و در « فعل» و «انفعال» بالضوره عارض شیء می‌شوند: زیرا اینها احوالی هستند که همچون موجود در موضوعی، عارض اشیا می‌شوند (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ ق - ج، ص ۹۳). در بحث از اقسام تقدم و تأخر، متقدم در مکان به امری تعریف می‌شود که به مبدأ معینی تزدیک‌تر باشد (همان، ص ۱۶۳). /بن‌سینا وجود «مکان» را از ویژگی‌هایی می‌داند که موجب تمایز اشیا از یکدیگر می‌گردد (همان، ص ۳۵۰).

۶. نقد و بررسی

ارسطو و/بن‌سینا از زوایای مختلفی به بحث پیرامون مکان پرداخته‌اند: علی‌رغم قرابت‌های موجود اختلافات فاحشی نیز بین آن دو وجود دارد که بیان آنها در این مقال نمی‌گنجد؛ اما به منظور رعایت اختصار به چند مورد از مهم‌ترین آنها در ادامه اشاره می‌شود:

۱- حقیقت مکان

در تحلیل حقیقت مکان/بن‌سینا متأثر از ارسطو بوده و به سبک او به تحلیل مکان می‌پردازد و همانند وی چهار فرضیه را در باب مکان مطرح می‌نماید و پس از ابطال فرض‌های صورت، بعد و ماده، سطح بودن مکان را اثبات می‌نماید (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ ق - الف، ص ۱۳۷-۱۴۰). ادله اثبات وجود مکان در اندیشه/بن‌سینا تفاوت چندانی با آرای ارسطو ندارد: وی در فیزیک مباحث مبسوطی را در ارتباط با مکان مطرح می‌کند که بیشتر آنها تکرار مباحثی است که در فیزیک/ارسطو نیز مشاهده می‌شوند: به رغم مشابهت‌های بی‌شماری که نسبت به مسئله مکان در فیزیک/ارسطو و/بن‌سینا دیده می‌شود، تفاوت‌هایی نیز بین آن دو وجود دارد: تمایز اساسی دیدگاه فیزیکی/بن‌سینا نسبت به ارسطو در این است که توصیف و تحلیل این پدیده در اندیشه فیزیکی وی تلفیقی از سلب و ایجاب است و به صراحت می‌توان گفت که نگاه سلبی وی به مراتب موفق‌تر از نگاه ایجابی

اوست، اما/ارسطو بجز جرح و تعدیل‌هایی که در بیان فرض‌های چهارگانه مطرح می‌کند تمایل چندانی به چه نیستی مکان نشان نمی‌دهد. در بحث از وجودشناسی مکان،/ارسطو مکان را در شمار مقولات می‌داند و معتقد است که هستی به خودی خود درست به شمار چیزهایی است که شکل‌های مقولات بر آن دلالت دارند؛ زیرا به تعدادی که اینها گفته می‌شود به همان تعداد دلالت بر هستی دارند، به عبارتی دیگر، عدد معانی موجود برابر با عدد مقوله‌هاست(ارسطو، ۱۳۸۵، ۱۰۱۷a).

بیشترین مباحث مطرح شده از سوی/بن‌سینا و/ارسطو در ارتباط با مسئله مکان در متافیزیک مربوط به مبحث مقولات است:/ارسطو مقسم مقولات را موجود می‌داند. بنا بر دیدگاه وی موجود شامل تمام افراد هستی از هیولای اولی تا خداوند است. بنابراین موجود شامل تمام افراد محسوس و نامحسوس می‌شود و تمامی این امور محسوس و نامحسوس در حیطه مقولات می‌باشند؛ زیرا هیچ امری از دایره هستی بیرون نیست. /بن‌سینا نیز مانند/ارسطو مقسم مقولات را موجود می‌داند با این تفاوت که مقصود/بن‌سینا از موجود، موجود ممکن است و موجود واجب یعنی خداوند را خارج از مقولات می‌داند؛ اما درباره اینکه مکان امری فیزیکی یا متافیزیکی است نخست باید حقیقت و ماهیت مقولات مشخص گردد و دوم اینکه جایگاه بحث از مقولات به ویژه مکان مشخص گردد. /بن‌سینا معتقد است که جایگاه بحث از مقولات در فلسفه است و باید به آنها از جنبه هستی شناختی پرداخته شود، وی مقولات را اموری موجود می‌داند و معتقد است مقولات انواع مختلف موجودات اند (ابن‌سینا، ۱۳۷۹ق، ص ۴۹۵). بنا بر دیدگاه/ارسطو مقولات هم جنبه منطقی دارند و هم جنبه فلسفی، اما/بن‌سینا به دلیل رعایت سنت ارسطوی مقولات را در منطق مطرح می‌کند، وگرنه مقولات و به تبع آن مکان بنا بر دیدگاه وی تنها از جنبه فلسفی برخوردارند. برخی مفسران آثار/ارسطو امثال/بن‌رشد، معتقدند که دلالت موجود بر مقولات نه به اشتراک لفظی است نه به توافقه، بلکه به نحو تشکیک است (ابن‌رشد، ۱۳۷۷، ص ۳۴). بنابراین به استناد اینکه موضوع فلسفه موجود بما هو موجود است و از طرفی همان‌طور که ذکر شد مقولات همه مراتب هستی را از هیولای اولی تا محرك نامتحرك نخستین را شامل می‌شوند و علاوه بر این به استناد اینکه مقولات با هستی و هستنده‌ها سروکار دارند و مکان نیز ازجمله این امور محسوب می‌شوند: بنابراین مکان در اندیشه/ارسطو و/بن‌سینا از وجهه متافیزیکی برخوردار است.

/بن‌سینا در آغاز الهیات شفای در باب موضوع و مسائل فلسفه می‌گوید: تمامی امور از دو جنبه فیزیکی و متافیزیکی برخوردارند. مثلاً مکان از آن جهت که نسبتی با جسم دارد از عوارض آن محسوب می‌شود، درنتیجه باید در فیزیک مورد بحث قرار بگیرد؛ اما همین مکان از آن جهت که امری موجود است در حوزه مباحث فلسفی و متافیزیکی قرار می‌گیرد. همین رویه نیز در فیزیک این دو نسبت به این مسئله وجود دارد./ارسطو و/بن‌سینا بنیادی ترین دیدگاه‌های خود را در ارتباط با مسئله مکان در فیزیک مطرح می‌نمایند. بنابراین مکان هم از جنبه فیزیکی برخوردار است و هم از جنبه متافیزیکی.

۶- مکان امری نسبی یا مطلق

یکی از بنیادی‌ترین پرسش‌هایی که در ارتباط با مکان مطرح می‌شود این است که مکان امری نسبی است یا مطلق؟ ابن سینا با بیان عبارت «الاین هو كون الشيء في المكان معناه وجوده فيه وهو وجود نسبي لا وجودا على الاطلاق» (ابن سینا، ۱۴۰۴ق - ب، ص ۴۳) مکان را امری نسبی تلقی می‌کند و مطلق بودن آن را نفی می‌کند. این تلقی در اندیشه/رسسطو وجود ندارد. مکان در تفکر ارسطوی به کل جهان اشاره دارد، که این کل به عنوان محیطی در نظر گرفته می‌شود که اجسام متحرک در آن حرکت می‌کنند. با این تلقی به نظر می‌رسد که مسئله نسبی یا مطلق بودن مکان در اندیشه/رسسطو با هم تقابلی نداشته باشند. جهان برای وی نقطه ارجاع است، چون جهان جسمی خارج از خود ندارد که بتواند از طریق آن حرکت کند؛ جایی نیست که برود همان‌طور که از قبل بوده است و چون نسبت به هر جسمی که در درون آن قرار دارد، در خارج قرار می‌گیرد، بنابراین تنها جسم آشکاری (یا گروهی از اجسام) است که به عنوان نقطه ارجاع در نظر گرفته می‌شود. توضیح اینکه وقتی گفته می‌شود چنین و چنان انسانی در حال دویدن است، یا چنین و چنان پرندۀ‌ای در حال پرواز است و یا چنین و چنان ماهی‌ای در حال شنا کردن است؛ نیازی نیست که پرسیده شود که نسبت به چه چیزی می‌دود یا پرواز می‌کند یا شنا می‌کند؛ به این معنا/رسسطو طرفدار حرکت و مکان مطلق است؛ عدم امکان حرکت جهان، این مطلق بودن را تضمین می‌کند، از طرفی/رسسطو به وضوح این گونه می‌اندیشد که برای بیان اینکه یک جسم در کجا قرار دارد نیاز است که آن جسم به دیگر اجسام ارتباط داده شود که این تلقی همانند مفهوم نسبی مکان است. مبنای ارسسطو در باب مکان با این مشاهده شروع می‌شود؛ همه می‌دانند چیزی که وجود دارد در جایی قرار گرفته است؛ بنابراین یک ارتباط آشکار بین بودن در جایی و عمل پرسیدن ما که آن چیز کجاست وجود دارد؛ با استناد به این دیدگاه/رسسطو احتمالاً عرف را منظور قرار می‌دهد؛ زیرا ما به مکان‌های اشاره می‌کنیم که در جهان قابل رویت هستند. از طرفی/رسسطو به وضوح چنین می‌اندیشد که برای بیان اینکه یک جسم در کجا قرار دارد نیاز است که آن جسم به دیگر اجسام ارتباط داده شود؛ وقتی این تلقی شکل می‌گیرد مفهوم نسبی مکان تجلی پیدا می‌کند، اگرچه تعریف/رسسطو از مکان شامل ارتباط یک جسم با محیط اطراف خود می‌شود، ولی هیچ ذکری از تأثیر اینکه چنین و چنان جسمی با چنین و چنان جسم دیگری در ارتباط است به میان نیامده است، برای/رسسطو این اجسام باید شرایط خاصی را داشته باشند؛ یعنی باید جسم اصلی را احاطه کرده، متحرک باشند. محیط اطراف یک جسم که باید آن جسم به آن ربط داده شود تا بگوییم کجاست، کل جهان است؛ اما این محیط‌ها در سکون مطلق بوده، بی‌حرکت‌اند و از این‌رو در ارتباط دادن یک جسم به محیط اطراف به شیوه‌ای مناسب، این امکان به وجود می‌آید که بگوییم آن جسم دقیقاً در کجا قرار دارد. اینکه آیا این تفسیر به این معناست که مفهوم مکان از دیدگاه/رسسطو نسبی یا مطلق است پرسشی بیجا به نظر می‌رسد. بنابراین با استناد تفاسیر یادشده، اساساً تقابلی بین نسبی یا مطلق بودن مکان و اثبات یکی از آن دو در اندیشه/رسسطو وجود ندارد.

بنیادی ترین ایده‌های ارسسطو درباره مکان در فیزیک و سماع طبیعی عرضه شده است. عبارات وی در تحلیل فیزیکی مکان موزون، منسجم و توأم با نتایج منطقی است. اما نگاه متفاہیزیکی وی متأثر از یافته‌های او در فیزیک است. تحلیل متفاہیزیکی مکان در اندیشه ارسسطو به این نتیجه متنه می‌شود که آنچه وی در ارتباط با مکان مطرح می‌کند بیشتر مربوط به ویژگی‌های فیزیکی آن است و اشارات وی درباره برداشت متفاہیزیکی پراکنده، ناموزون و اندک است. ارسسطو از برخی مفاهیم نمادین همچون حرکت، متناهی، مقولات، تغییر و دگرگونی برای تبیین مسئله مکان در متفاہیزیک بهره می‌برد. آبشور این مباحث پیش از آنکه به نگاه مابعدالطبیعی وی وابسته باشد مأخذ از درک طبیعی وی در این حوزه است. بنابراین در متفاہیزیک چنین به نظر می‌رسد که وی سخن تازه‌ای برای عرضه در مورد مکان ندارد. ابن سینا در برداشت فیزیکی خود از مسئله مکان متأثر از ارسسطو بوده، مکان را همانند او تحلیل و تفسیر می‌کند. غلبه رأی ارسسطو از استنادهای ابن سینا به دیدگاه وی درباره مکان کاملاً مشهود است. پاییندی وی به سبک و سیاق ارسطوبی در تحلیل مسئله مکان با طرح استدلال‌های مختلف از سوی وی برای اثبات مکان آشکارتر می‌گردد. فرض‌های چهارگانه وی در ارتباط با تحلیل ماهیت مکان متأثر از اندیشه ارسطوس است؛ اما نکته مهم در این خصوص این است که وی برخلاف ارسسطو به تفصیل و با استمداد بیشتر از مؤلفه برهان به جرج و تبدیل فرض‌های مذکور می‌پردازد. ابن سینا همانند ارسسطو حرکت را از جمله مفاهیمی می‌داند که با بحث از مکان در ارتباط است. وی همانند ارسسطو حرکت مستمر را حرکت مکانی می‌داند و در حرکت مکانی نیز معتقد است که تنها حرکت مستدیر است که مستمر می‌باشد. نتایج مقایسه آرای ارسسطو و ابن سینا در باب مکان قرابت آن دو را در تحلیل فیزیکی آشکار می‌سازد. این قرابت در مباحثی همچون وجود اثبات مکان، ماهیت آن، مسئله خلا و بحث از حرکت به وضوح دیده می‌شود. در متفاہیزیک نیز عبارات ابن سینا در باب مکان بهسان ارسسطو توأم با پراکنده‌گویی و اشارات جزئی است که عمدتاً به صورت عبارت‌های نامرتب بیان می‌شوند. اما تفاوت‌های بنیادینی نیز بین آن دو وجود دارد؛ ابن سینا از مفاهیمی همچون حرکت و حدوث در تفسیر متفاہیزیکی مکان بهره می‌برد؛ اما دیدگاه متفاہیزیکی ارسسطو کاملاً تحت تاثیر آموزه‌های او در فیزیک است. علاوه بر این در متفاہیزیک ارسسطو امور جاویدان و سرمدی با مکان در ارتباط بوده و دارای حرکت مکانی‌اند، اما در متفاہیزیک ابن سینا موجودات مجرد و عقلانی چون مقارن کم نبوده، در وضع و مکان حاصل نمی‌شوند. بنابراین براساس مطالب عرضه شده در تحلیل فیزیکی مسئله مکان ابن سینا متأثر از ارسسطو بوده، اما در برداشت متفاہیزیکی کاملاً مستقل است.

- ابن رشد، محمدبن احمد، ۱۳۷۷، تلخیص کتاب *مابعد الطبیعه*، تحقیق و مقدمه عثمان امین، تهران، حکمت.
- ، ۱۹۸۰، تلخیص کتاب *المقولات*، محقق محمود محمد قاسم، مصر، الهیئة المصرية بالتعاون البحوث الامیرکی.
- ، ۱۹۹۴، رساله *السماع طبیعی*، مقدمه، تعلیق و تصحیح رفیق العجم و جیرا مجاهمی، بیروت، دارالفکر اللبناني.
- ابن سینا، حسین بن عبدالله، ۱۳۷۱، *المباحثات*، مقدمه و تحقیق محسن بیدارفر، قم، بیدار.
- ، ۱۳۷۵، *الاسئرات والتشبهات*، قم، البلاغه.
- ، ۱۳۷۹، النجاة من الغرق فی بحر الفضلالات، مقدمه و تصحیح محمدتقی داشپژوه، ج دوم، تهران، دانشگاه تهران.
- ، ۱۳۸۳، *الهیات دانشنامه علایی*، مقدمه و حواشی و تصحیح محمد معین، ج دوم، همدان، دانشگاه بوعلی سینا.
- ، ۱۴۰۰ق، رسائل، قم، بیدار.
- ، ۱۴۰۴ق - الف، *الطبیعیات الشفقاء*، تحقیق سعید زاید، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی.
- ، ۱۴۰۴ق - ب، *التعلیقات*، تحقیق عبدالرحمن بدوفی، بیروت، مکتبة الاعلام الاسلامی.
- ، ۱۴۰۴ق - ج، *الهیات شفقا*، تصحیح سعید زاید، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی.
- ، ۱۴۰۴ق - د، *الشفقا(المنطق)*، تصحیح سعید زاید، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی.
- ، ۱۹۸۰م، *عيون الحكمه*، مقدمه و تحقیق عبدالرحیم بدوفی، ج دوم، بیروت، دارالقلم.
- ارسطو، ۱۳۷۹، درآسمان، ترجمه مرتضی ممیز، تهران، هرسن.
- ، ۱۳۸۵، *سماع طبیعی*، ترجمه محمدحسن تبریزی، ج دوم، تهران، طرح نو.
- ، ۱۳۸۵، *منافیزیک*، ترجمه شرف الدین خراسانی، ج چهارم، تهران، حکمت.
- ، ۲۰۰۸م، *علم الطبیعیه*، تحقیق سیداحمد لطفی، قاهره، الهیئة المصرية العامة للكتاب.
- بهمنیارین مرزبان، ابوالحسن، ۱۳۷۵، *التحصیل*، تصحیح و تعلیق مرتضی مطہری، ج دوم، تهران، دانشگاه تهران.
- جانکار، باربارا، ۱۳۸۵، *فلسفه ارسطو*، ترجمه مهداد ایرانی طلب، تهران، اطلاعات.
- راتنج، ۱۳۹۲، *تاریخ فلسفه*، ترجمه علی مظمامی، ج دوم، تهران، چشمہ.
- غالب، مصطفی، ۱۹۸۸، ارسطو، بیروت، دار و مکتبة الہلال.
- فارابی، محمدبن محمد، ۱۳۷۱، *التنبیه علی سیل السعاده*، تحقیق جعفر آل یاسین، تهران، حکمت.
- ، ۱۴۰۸ق، *المنطقیات للفارابی*، تحقیق و مقدمه محمدتقی داشپژوه، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی.
- ، ۱۴۱۳ق، *الاعمال الفلسفیه*، مقدمه، تحقیق و تعلیق جعفر آل یاسین، بیروت، دار المناهل.
- ، ۱۹۸۶، *کتاب الحروف*، تحقیق مهدی محسن، بیروت، دارالمرشور.
- ، ۱۹۹۰م، *الواحد والوحدة*، مقدمه، تحقیق و تعلیق محسن مهدی، بیروت، دارالبیضاء.
- ، ۱۹۹۵، *تلخیص الكون والفساد*، بیروت، دارالغرب الاسلامی.
- ، ۱۹۹۵م، آراء اهل المدینة الفاضله و مضاداتها، مقدمه، شرح و تحقیق علی بوملحه، بیروت، مکتبة الہلال.
- کالپلستون، فردیک چارلز، ۱۳۸۶، *تاریخ فلسفه*، ترجمه سیدجلال الدین مجتبی، ج ششم، تهران، علمی و فرهنگی.
- کندی، یعقوبین اسحاق، ۱۳۴۱، *وسائل الکتدی الفلسفیه*، مقدمه، تصحیح و تعلیق محمد عبدالهادی ابوریده، ج دوم، مصر، دارالفکر العربي.
- Johansen, Karsten, 1998, *A history of Ancient philosophy from the beginning to Augustine, translated by Henrik Rosenmeier*, London and New York, Routledge.
- Ross, David, 1995, *Aristotle, with an introduction john L.Ackvill*, Sixth edition, London, Routledge, Taylor Francis group.
- Routledge Encyclopedia of Philosophy*, 1998, London and New York, Routledge.